

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Parallelweg 1  
Postbus 843  
3100 AV Schiedam  
T 010 – 246 80 00  
E [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)  
W [www.dcmr.nl](http://www.dcmr.nl)

Ons kenmerk  
2072452\_4745543

Uw kenmerk  
C20001

Datum  
5 juni 2023

Contact  
[info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)

Afdeling  
Reguleren Advies en Omgeving

Bijlagen  
1

Onderwerp  
Beoordelingsbrief Stormpolderdijk (monitoring 2022) Krimpen aan den IJssel



Op 4 april 2023 heb ik een melding ontvangen over de locatie Stormpolderdijk (v/h EMK terrein) te Krimpen aan den IJssel. De melding is behandeld onder Zaak ID 2072452 en is geregistreerd bij Wbb code AA054200563.

### Aanleiding

De melding is ingediend vanwege de uitgevoerde monitoringsronde op de locatie.

In de melding wordt gevraagd om het volgende stuk te beoordelen:

- het rapport "Monitoring IBC-maatregel januari – december 2022 Stormpolderdijk te Krimpen aan den IJssel" van 20 maart 2023 met kenmerk C20001-002R-03FD, opgesteld door TTE.

### Conclusie

De conclusies in het beoordeelde rapport van 20 maart 2023 voldoen aan het bodemsaneringsbeleid van de provincie Zuid-Holland.

Voor de volgende monitoringsronde van de IBC-maatregelen dienen de peilbuizen van het tijdelijk monitoringsprogramma (inclusief de wijzigingen) uiterlijk in december 2023 te worden bemonsterd. Het monitoren van de grondwaterstanden en de registratie van het onttrokken debiet dient op dezelfde wijze te worden voortgezet.

De rapportage van de resultaten van de bemonstering van het grondwater, de monitoring van de grondwaterstanden en de registratie van het onttrokken debiet over 2023 dient uiterlijk 30 april 2024 ter beoordeling aan DCMR Milieudienst Rijnmond te worden overgelegd.

Deze brief betreft een beoordeling in het kader van de Wbb. Vanuit andere wettelijke kaders, waaronder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), kunnen nadere eisen aan de bodeminformatie worden gesteld.

### Onderliggende stukken

Bij de beoordeling heb ik ook de volgende, onderliggende stukken geraadpleegd:

- de brief van 27 mei 2019, met kenmerk 9999121625\_9999607576, betreffende beoordeling van de voorgenomen werkzaamheden (Uitvoeringsplan bij raamsaneringsplan) voor de locatie Schaardijk 1, EMK terrein te Krimpen aan den IJssel, geregistreerd onder Wbb-code AA054200563;
- de brief van 23 juni 2022, met kenmerk 1272041, betreffende Adviesbrief Stormpolderdijk (monitoring 2021) te Krimpen aan den IJssel, geregistreerd onder Wbb-code AA054200563.

Uit de onderliggende stukken blijkt, met betrekking tot de huidige beoordeling, het volgende:  
*brief van 27 mei 2019, met kenmerk 9999121625\_9999607576*

- op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen, Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen (VAK), Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK), fenolen, pesticiden, cresolen, bifenyl, styreen, trimethyl- en propylbenzenen in de grond. Het grondwater is sterk verontreinigd met zware metalen, VAK, PAK (onder andere naftaleen), minerale olie en fenolen;
- de huidige sanering vindt plaats in het kader van een gewenste herontwikkeling van de gehele locatie in een groter herinrichtingsplan. Het doel van de sanering is de EMK-locatie geschikt te maken voor inrichting als bedrijventerrein, waarbij de actieve nazorg, met de IBC-maatregelen voor het grondwater van de eerdere sanering, niet langer noodzakelijk zijn en kan worden overgegaan op een passieve nazorg (isolatie, registratie);
- het raamsaneringsplan (RSP) voorziet in de sanering van de gehele EMK-locatie, met een ontgraving voor het verwijderen van de (mobiele) verontreinigingen in combinatie met een isolatievariant. Buiten de voorgestelde ontgravingsvakken zijn immobiele verontreinigingen aangetoond of verontreinigingen, die zich als immobiele verontreiniging gedragen. Hier volstaat het in stand houden van de al aanwezige afdeklaag/leeflaag als saneringsmaatregel;
- het college heeft ingestemd met het raamsaneringsplan van 22 januari 2016;
- voor de sanering is door de geselecteerde uitvoerder van de sanering, Dura Vermeer Infra Milieu B.V., een uitvoeringsplan (UP) opgesteld;
- er wordt ingestemd met de uitvoering van de saneringsmaatregelen en –werkzaamheden die in het RSP en UP samen zijn beschreven;
- Dura Vermeer heeft op 11 juni 2019 het IBC-systeem van de toenmalige aannemer (Strukton) overgenomen. Sindsdien is er een aantal aanpassingen doorgevoerd. De belangrijkste aanpassingen zijn:
  - het aanbrengen van een nieuwe waterzuiveringsinstallatie;
  - het vervangen van de onttrekkingspompen;
- de onttrekkingsfilters en leidingwerk zijn niet aangepast;
- in 2019 is Dura Vermeer begonnen met het bouwrijp maken van het zuidelijk terreindeel. Als onderdeel hiervan is de (asfalt)verharding op het zuidelijk terreindeel verwijderd. Hierbij is het terrein afgewerkt op een hoogte van NAP +4,0 m en ingezaaid met gras. Het hemelwater infiltreert hier binnen de IBC-maatregel. Het overige terrein is nog verhard met asfalt. Het

hemelwater wordt hier via het asfalt afgevoerd naar afvoergoten. Stroomopwaarts van de IBC-maatregel is buiten het terrein (cement-bentonietwand) een zogenaamde interceptiedrain aangelegd. Deze drain vangt het grondwater van de Stormpolder op, voordat het de locatie op kan stromen en voert het af naar het oppervlaktewater van de Sliksloot;

- in de zomer van 2020 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat samen met de bestuurlijke partners besloten om de start van de sanering uit te stellen en een heroriëntatie uit te voeren;
- het grondwater bij de damwand wordt door middel van een onttrekkingsstelsel op het gewenste peil gehouden. Het doel van de onttrekking is het beheersen:
  - van verontreinigd grondwater (geen verspreiding);
  - van het grondwaterpeil nabij de damwand;
- het maximale grondwaterpeil bij de damwand is NAP +2,0 m met een signaalwaarde van NAP +1,5 m. De grondwaterstand wordt bewaakt met een aantal peilbuizen bij de damwand;
- uit de monitoring blijkt dat de grondwaterstanden over het algemeen voldoen aan de signaalwaarde van NAP +1,5 m en altijd aan de eis van maximaal NAP +2,0 m;
- de monitoring toont aan dat verontreinigd grondwater zich niet verplaatst naar buiten de IBC-maatregel. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket (1<sup>e</sup> WVP) is niet verontreinigd en verspreidt zich niet. Als alternatief voor de diepe peilbuizen zijn op enkele locaties langs de Hollandsche IJssel en de Sliksloot freatische peilbuizen bemonsterd;
- tot de sanering wordt een tijdelijk monitoringsprogramma gehanteerd, bestaande uit elf freatische peilbuizen in de bron, vijf freatische peilbuizen buiten de contour van de IBC-maatregel en het op twee plaatsen bemonsteren van het oppervlaktewater (Hollandsche IJssel en Sliksloot). De (grond)-watermonsters worden geanalyseerd op VAK, PAK, minerale olie, Vluchtige OrganoChloorverbindingen (VOCI), fenolen, chloorfenolen, OrganoChloorBenzenen (OCB), PolyChloorBifenylen (PCB) en Poly- en perFluorAlkylStoffen (PFAS);
- voor het overige wordt voorgesteld om de grondwaterstanden langs de damwand in de nog aanwezige peilbuizen te monitoren en het onttrokken debiet te registreren;
- er wordt ingestemd met het tijdelijke monitoringsprogramma, het monitoren van de grondwaterstanden langs de damwand in de nog aanwezige peilbuizen en het registreren van het onttrokken debiet;

*brief van 23 juni 2022, met kenmerk 1272041*

- in 2021 zijn een aantal optimalisaties uitgevoerd. De belangrijkste optimalisaties zijn:
  - installeren van een tweede pomp voor grondwateronttrekking;
  - aanleggen van dammetjes in verband met afvoer hemelwater;
- de onttrekkingsfilters en leidingwerk zijn niet aangepast;
- de grondwaterstanden voldoen vrijwel het hele jaar (2021) aan de maximale waarde van NAP +2,0 m;
- in 2021 is de lozingsnorm niet overschreden;
- bij de monitoringsronde van de IBC-maatregelen in 2021:
  - was peilbuis 02a niet meer aanwezig en is vervangen door peilbuis 02b;
  - kon peilbuis 1017 niet worden bemonsterd omdat ter plaatse een depot aanwezig was;
  - kon peilbuis 1021 niet worden bemonsterd omdat deze door de freeswerkzaamheden was verdwenen;
- er is aangetoond dat er geen verspreiding van de verontreiniging naar buiten de IBC-maatregel optreedt;

- binnen de IBC-maatregel (bron) zijn plaatselijk concentraties boven de interventiewaarden aangetoond. De voornaamste verontreinigingen zijn VAK, minerale olie, fenol en PFAS. Uit de analysesresultaten blijkt dat daarnaast ook sterke verontreinigingen met OCB, PCB en PAK zijn aangetoond;
- het onderzoek toont aan dat zowel op de locatie als buiten de locatie PFAS voorkomt. De concentraties PFAS op de locatie zijn hoger dan buiten de locatie;
- voorafgaande aan de volgende monitoringsronde van de IBC-maatregelen dient:
  - onderzocht te worden of peilbuis 1017 bereikbaar is en bemonsterd kan worden. Indien dit niet het geval is dan dient ter plaatse of in de nabijheid een nieuwe peilbuis te worden geplaatst en bemonsterd;
  - ter plaatse of in de nabijheid van peilbuis 1021 een nieuwe peilbuis te worden geplaatst en bemonsterd;
- voor de volgende monitoringsronde van de IBC-maatregelen dienen de peilbuizen van het tijdelijk monitoringsprogramma uiterlijk in december 2022 te worden bemonsterd. Het monitoren van de grondwaterstanden en de registratie van het onttrokken debiet dient op dezelfde wijze plaats te vinden als in 2021 is gedaan.

### **Toelichting**

De monitoring zoals uitgevoerd sinds (in ieder geval) 2012 is na de aanleg van het systeem stapsgewijs ontstaan. Er is geen document/beschikking waarin dit is vastgelegd.

Het rapport betreft de jaarrapportage van het jaar 2022 van de uitvoering en monitoring van deze maatregel.

Het zuidelijk terreindeel is conform het RSP in 2021 deels bouwrijp gemaakt. Hierbij is de (asfalt)-verharding verwijderd, het terrein afgewerkt op een hoogte van NAP + 4,0 m en ingezaaid met gras. Het hemelwater infiltreert hier binnen de IBC-maatregel. Het overige terrein is nog verhard met asfalt.

Het grondwater bij de damwand wordt door middel van een onttrekkingsstelsel op het gewenste peil gehouden. Het doel van de onttrekking is het beheersen:

- van verontreinigd grondwater (geen verspreiding);
- van het grondwaterpeil nabij de damwand.

In 2022 is binnen de IBC-maatregel in het totaal circa 13.639 m<sup>3</sup> grondwater onttrokken (gemiddeld 1,6 m<sup>3</sup>/uur) en via de waterzuiveringsinstallatie (WZI) gezuiverd en geloosd op het riool.

De grondwaterstanden zijn in 15 peilbuizen langs de damwand gemonitord. De grondwaterstanden voldoen het hele jaar aan de maximale waarde van NAP +2,0 m en nagenoeg het hele jaar aan de signaalwaarde van NAP +1,5 m. Tijdens onderhoud van de pompen neemt de grondwaterstand tijdelijk toe tot boven de signaalwaarde van NAP +1,5 m.

Het effluent van de zuivering wordt geanalyseerd om te controleren of aan de lozingsnormen van de vergunning wordt voldaan. In 2022 is de lozingsnorm niet overschreden. Het zuiveringsrendement

van de installatie is hoog (>99%). In juni 2022 is PFOS boven het detectielimiet gemeten. Nadien zijn twee koolfilters vervangen.

Het grondwater binnen en net buiten de IBC-maatregel wordt jaarlijks gemonitord door middel van 11 peilbuizen binnen de IBC-maatregelen (bron) en 5 peilbuizen buiten de IBC-maatregel (contour IBC) en het oppervlaktewater van de Hollandsche IJssel en van de Sliksloot.

Bij de monitoringsronde van de IBC-maatregelen in 2022:

- was peilbuis 02a niet meer aanwezig en is vervangen door peilbuis 02b;
- lag peilbuis 1017 onder een depot en is herplaatst;
- was peilbuis 1021 met de freeswerkzaamheden verdwenen en is vervangen door peilbuis 02b.

Meerdere peilbuizen lijken een overschrijding van de interventiewaarde voor PCB (som 7) en enkele bestrijdingsmiddelen (DDT, HCH, Chloordaan en Drins) te hebben. Het gaat hierbij echter niet om een daadwerkelijk overschrijding, omdat geen van de individuele componenten boven de interventiewaarde aanwezig is. Op basis hiervan is er geen overschrijding van de interventiewaarde in deze peilbuizen. In de overige peilbuizen buiten de IBC-maatregel zijn verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen. De monitoringsresultaten vallen in lijn met de resultaten in voorgaande jaren en daarmee is aangetoond dat er geen verspreiding van de verontreiniging optreedt.

Binnen de IBC-maatregel zijn de concentraties plaatselijk (peilbuizen 101, 103, 105 en 1007) boven de interventiewaarden. De voornaamste aangetroffen verontreinigingen zijn VAK, minerale olie, fenol en PFAS.

Zowel binnen de IBC-maatregel als daar buiten zijn PFAS boven de INEV's (Indicatieve Niveaus van Ernstige Verontreiniging) inclusief consumptie aangetoond. De concentraties PFAS op de locatie zijn hoger dan buiten de locatie, maar liggen nog steeds onder de INEV's exclusief consumptie. De concentraties buiten de locatie wijken niet af van de PFAS concentraties die in het grondwater elders in de Stormpolder worden gemeten. Het onderzoek toont aan dat zowel binnen als buiten de IBC-maatregel PFAS voorkomt. De concentraties PFAS binnen de IBC-maatregel zijn hoger dan daar buiten. De concentraties buiten de IBC-maatregel wijken niet af van de PFAS concentraties die in het grondwater elders in de Stormpolder worden gemeten.

De rapportage wordt geconcludeerd dat is aangetoond dat aan de eisen van de IBC-maatregel is voldaan, omdat:

- de grondwaterstanden nabij de damwand de maximale grondwaterstand niet overschrijden en slechts zeer incidenteel (bij onderhoud) boven de signaalwaarde stijgen;
- het onttrokken debiet overeenkomt met voorgaande jaren om het grondwater te beheersen;
- de concentraties in de peilbuizen rondom de IBC-maatregel aantonen dat er geen sprake is van verspreiding.

### **Toetsingskader**

De beoordeling vindt plaats op grond van:

- de Wet bodembescherming (Wbb);

- de Circulaire bodemsanering 2013;
- het Besluit en Regeling bodemkwaliteit (BBK en RBK);
- de Nota Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving 2018-2021 van de provincie Zuid-Holland;
- de Omgevingsverordening Zuid-Holland van 1 april 2019;
- de brief aan de Tweede Kamer van 13 december 2021 betreffende "Actualisatie handelingskader PFAS", opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat;
- Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX, RIVM 29 april 2021.

### Begrippen

**Lichte verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de achtergrondwaarde voor grond of streefwaarde voor grondwater overschrijden.

**Matige verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de tussenwaarde overschrijden.

**De tussenwaarde** is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde voor grond of de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde voor grondwater.

Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor het uitvoeren van nader onderzoek.

**Sterke verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de interventiewaarde overschrijden.

**De achtergrond-, streef- en interventiewaarden** zijn opgenomen in Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013.

Er is sprake van **een geval van ernstige bodemverontreiniging** indien meer dan 25 kubieke meter ( $m^3$ ) grond en/of het grondwater in een bodemvolume van meer dan  $100 m^3$  gemiddeld boven de interventiewaarde is verontreinigd. In enkele specifieke situaties, bij gevoelige functies, kan bij concentraties onder de interventiewaarde ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.

### Contact

Heeft u vragen? Dan kunt u contact opnemen met de DCMR Milieudienst Rijnmond, telefoon (010) 246 8000, e-mail: [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl), onder vermelding van ons kenmerk (2072452).

Hoogachtend,

namens de directeur DCMR Milieudienst Rijnmond,  
mr. R.A. Taams  
teammanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving

*DCMR maakt gebruik van digitaal vaststellen, daarom ontbreekt een zichtbare handtekening*

Een exemplaar van deze brief is gezonden aan:

- TTE Consultants
- Dura Vermeer Infra Milieu B.V.
- Voor de Staat (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat)
- Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Krimpen aan den IJssel
- Stichting Belangen EMK IJsselwijk
- Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid, Afdeling Vergunningverlening
- Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard
- Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland
- Jaap de Wild Beheer
- Kooyman Scheepsreparatie en Dieselservice B.V.
- GGD Rotterdam-Rijnmond
- Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Capelle aan den IJssel
- DCMR

Locatietekeningen



- Legenda**
- Grindkoffer interceptiedrain
  - Transportleiding interceptiedrain
  - Bentonietwand
  - Damwand
  - Peilbuizen grondwater monitoring



- Legenda**
- >Interventiewaarde
  - >Streefwaarde